## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005 年5 月12 日 (12.05.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/042979 A1

(51) 国際特許分類7:

\_\_\_\_

F04C 25/02, 29/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015639

(22) 国際出願日:

2004年10月21日(21.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-361153

2003年10月21日(21.10.2003) JP

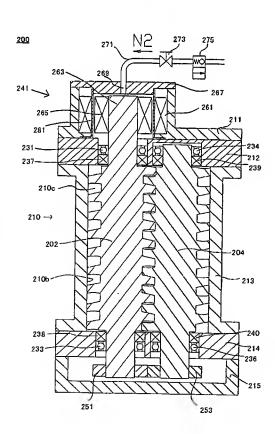
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ナブテスコ株式会社 (NABTESCO CORPORATION) [JP/JP]; 〒1050022 東京都港区海岸1丁目9番18号 国際浜松町ビル Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 井上 大輔 (IN-OUE, Daisuke) [JP/JP]; 〒5148533 三重県津市片田町 壱町田594ナブテスコ株式会社津工場内 Mie (JP). 藤井 理之 (FUJII, Satoshi) [JP/JP]; 〒5148533 三重県 津市片田町壱町田594ナブテスコ株式会社津工場 内 Mie (JP).
- (74) 共通の代表者: ナブテスコ株式会社 (NABTESCO CORPORATION); 〒1050022 東京都港区海岸 1 丁目 9 番 1 8 号 国際浜松町ビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: ROTARY DRY VACUUM PUMP

(54) 発明の名称:回転式ドライ真空ポンプ



(57) Abstract: A rotary dry vacuum pump has had a problem that, when a canned motor is used in a drive section, a reaction produced gas enters inside the canned motor, causing a motor failure that leads to a failure of the rotary dry vacuum pump. A rotary dry vacuum pump with rotor of the invention has one or more rotors received in a housing, bearings supporting rotating shafts of the rotors, a suction opening and discharge opening for fluid, formed in the housing, and a motor for rotatingly driving at least one of the one or more rotors. The motor has a stator iron core fixed in the housing of the motor, a partition wall installed on the inner diameter side of the stator is adhered and fixed to the housing to seal off the inside of the partition wall, a rotor is adhered and fixed to a rotating shaft in the separation wall so as to be rotatable, and a gas inlet for pouring a purge gas into the partition wall is provided.

回転式ドライ真空ポンプにおいて駆動部に キャンドモータを用いた場合、反応生成ガスがキャンド モータ内部に混入し、モータが故障し、従って、回転式 ドライ真空ポンプが故障してしまうという問題があった。 これを解決するために、ハウジング内に収納された単数 もしくは複数のロータと、これらのロータの回転軸を支 持する軸受と、前記ハウジングに形成された流体の吸気 口および吐出口と、前記単数もしくは複数のロータの少 なくとも一つを回転駆動するモータより構成された回転 ロータを持つ回転式ドライ真空ポンプにおいて、前記モー タがモータのハウジング内部に固定された固定子鉄心を 備え、固定子内径側に装着された隔壁が前記ハウジング に固着されて隔壁内を密封し、隔壁内の回転軸には、回 転子が固着され回転自在な構造にし、前記隔壁内にパー ジガスを流し入れるためのガス注入口を設けて構成され た回転式ドライ真空ポンプとする。



NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 一 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。